



L A P O R A N S K R I P S I

PEMBANGUNAN *E-MONITORING* BERBASIS *WEB* SEBAGAI PENUNJANG PROSES *PARENTING* UNTUK ORANGTUA SISWA (STUDI KASUS RA AL-ISLAMIYAH BAE KUDUS)

**DENI SEPTIYANTI
NIM. 2014-51-128**

DOSEN PEMBIMBING
Anastasya Latubessy, S.Kom., M.Cs
Evanita, S.Kom., M.Kom

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2017

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

PEMBANGUNAN *E-MONITORING* BERBASIS WEB SEBAGAI PENUNJANG PROSES *PARENTING* UNTUK ORANGTUA SISWA (STUDI KASUS RA AL-ISLAMIYAH)

DENI SEPTIYANTI

NIM. 2014-51-128

Kudus, 19 Februari 2017

Menyetujui,

Ketua Penguji,

Anggota Penguji I,

Anggota Penguji II,

Mukhamad Nurkanid, S.Kom, M.Cs
NIDN. 0620068302

Ahmad Jazuli, M.Kom
NIDN. 0406107004

Muhammad Malik Hakim, ST., MTI
NIDN. 0020068108

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

Anastasya Latubessy, S.Kom., M.Cs
NIDN. 0604048702

Evanita, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0611088901

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi

Teknik Informatika

Mohammad Dahlan, ST, MT
NIDN. 0601076901

Ahmad Jazuli, M.Kom
NIDN. 0406107004

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Deni Septiyanti
NIM : 2014-51-128
Tempat & Tanggal Lahir : Pati, 09 September 1996
Judul Skripsi : Pembangunan *E-Monitoring* Berbasis *Web*
Sebagai Penunjang Proses *Parenting* untuk
Orangtua Siswa (Studi Kasus RA Al-Islamiyah
Kudus)

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 7 Februari 2018

Yang memberi pernyataan,

Materai 6000

Deni Septiyanti
NIM. 2014-51-128

**PEMBANGUNAN *E-MONITORING* BERBASIS WEB SEBAGAI
PENUNJANG PROSES *PARENTING* UNTUK ORANGTUA SISWA
(STUDI KASUS RA AL-ISLAMIYAH)**

Nama mahasiswa : Deni Septiyanti

NIM : 2014-51-128

Pembimbing :

1. Anastasya Latubessy, S.Kom., M.C
2. Evanita, S.Kom., M.Kom

RINGKASAN

E-Monitoring merupakan sistem pendidikan yang memanfaatkan teknologi yang telah berkembang dan mendukung perkembangan kegiatan belajar mengajar. RA Al-Islamiyah Kudus selama ini hanya memberikan hasil rekam belajar siswa per semester, orangtua belum dapat memantau perkembangan anak lebih *intens* dan masih banyak orangtua yang sangat menggantungkan pembentukan karakter anak dari sekolah, jika di telaah pembentukan karakter siswa usia RA/TK baiknya dilakukan seimbang oleh sekolah dan orangtua. Sehingga perkembangan anak dapat dikontrol lebih baik di sekolah dan di rumah. Untuk itu, penulis membangun sebuah sistem “Pembangunan *E-Monitoring* Berbasis Web sebagai Penunjang Proses *Parenting* untuk Orangtua Siswa” yang dibuat dengan tujuan untuk memudahkan orangtua untuk mendapatkan materi *parenting* dan memantau perkembangan anak perbulan. Metode pembuatan sistem ini menggunakan model *prototype*. Metode ini diawali dengan analisis, perancangan dan pengujian terhadap sistem aplikasi. Kemudian penulis membuat perancangan dengan UML (*Unified Modelling Language*) dengan *use case diagram*. Hasil akhir yang diharapkan adalah *prototype* sistem aplikasi *E-Monitoring* dapat diakses dengan mudah oleh orangtua melalui *website*.

Kata kunci : *E-Monitoring, parenting, perkembangan anak, prototype, website.*

**DEVELOPMENT OF E-MONITORING BASED ON WEB AS A SUPPORT
PARENTING PROCESS FOR STUDENTS PARENT
(CASE STUDY RA AL-ISLAMIYAH)**

Student Name : Deni Septiyanti

Student Identity Number : 2014-51-128

Supervisor :

1. Anastasya Latubessy, S.Kom., M.C
2. Evanita, S.Kom., M.Kom

ABSTRACT

E-Monitoring is an education system that have used emerging technologies and support the development of learning and teaching activities. RA Al-Islamiyah in kodus has been giving only the result of student record per semester, parents have not been able to monitor their child more intensely and there are still many parents who rely on the formation of child characters to their schools. If observed, good characters formation of RA/TK students should performed by parent and school so the development of children will be controled at home and at school. And because of that, the author build a system of "web based E-Monitoring development as parenting support for thr parents" creat whit the aim to facilitate the parents to get parenting material and monitoring child development per month. The method of making this system using a prototype model. This method begins with the analysis, design and testing of the aplication system. Then the author makes design whit UML (Unified modeling language with use diagram case the expected result is the aplication E-Monitoring prototype system easily accessible by parents throught the website

Keywords : E-Monitoring, parenting, perkembangan anak, prototype, website.

KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah penulis haturkan kehadiran Allah SWT atas rahmat, taufik dan hidayah Nya, selanjutnya sholawat serta salam penulis sampaikan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW beserta sahabat dan keluarganya sehingga penulis berhasil menyelesaikan laporan skripsi dengan judul “Layanan Sistem Pelaporan Kekerasan Terhadap Anak Di Kabupaten Kudus Berbasis Android”

Penyusunan laporan skripsi ini ditujukan untuk salah satu syarat dalam menyelesaikan Program Studi S1 pada program studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik di Universitas Muria Kudus.

Pelaksanaan skripsi ini tak lepas dari bantuan dan dukungan beberapa pihak, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Mohammad Dahlan, ST, MT., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Ahmad Jazuli, M.Kom., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
3. Ibu Anastasya Latubessy, S.Kom, M.Cs., selaku pembimbing I yang telah banyak memberi motifasi dan masukan selama penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Evanita, S.Kom., M.Kom., selaku pembimbing II yang telah banyak memberi motifasi dan masukan selama penyusunan skripsi ini.
5. Segenap Dosen Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus yang telah memberi bekal ilmu pengetahuan dalam setiap perkuliahan.
6. Siti Maslikhah, S.Sy selaku Kepala Sekolah RA Al-Islamiyah Kudus yang telah banyak memberikan informasi kepada penulis.
7. Kedua orang tua senantiasa memberikan semangat serta do'a untuk penulis.
8. Teman-teman seperjuangan yang telah membantu dalam penyusunan laporan skripsi ini.
9. Rekan-rekan yang telah memberikan semangat untuk penulis.

Penulis menyadari adanya kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam penulisan laporan skripsi ini, karena itu penulis menerima kritik, saran dan masukan dari pembaca sehingga penulis dapat lebih baik di masa yang akan datang. Akhirnya penulis berharap semoga buku tesis ini bisa bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca.

Kudus, 7 Februari 2018

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
RINGKASAN	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN	xviii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan.....	4
1.5. Manfaat.....	4
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Penelitian Terkait	5
2.2. Landasan Teori	6
2.2.1. Pengertian <i>parenting</i>	6
2.2.2. Pendidikan anak usia dini	9
2.2.3. Media pembelajaran	10
2.2.4. <i>E-Monitoring</i>	10
2.2.5. <i>Prototype model</i>	11
2.2.6. Pengertian sistem	12
2.2.7. Pengertian informasi	12

2.2.8. <i>Responsive web design</i>	12
2.3. Bahasa Pemrograman yang digunakan.....	13
2.3.1. PHP	13
2.3.2. CSS.....	14
2.4. Perangkat Lunak yang digunakan	14
2.4.1. <i>Sublime text</i>	14
2.4.2. XAMPP	15
2.5. UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	16
2.5.1. <i>Use Case Diagram</i>	16
2.5.2. <i>Class diagram</i>	18
2.5.3. <i>Activity diagram</i>	19
2.5.4. <i>Sequence diagram</i>	21
2.5.5. <i>Enterprise architecture</i>	23
2.5.6. <i>Black box testing</i>	23
2.5.7. Kerangka Pikir	23
BAB III	25
METODOLOGI.....	25
1.1. Metode Pengembangan Sistem	25
1.1.1. Metode pengumpulan data	25
1.1.2. Perancangan perangkat <i>prototype</i>	39
BAB IV	81
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	81
1.1. Analisa Kebutuhan Sistem	81
1.1.1. Deskripsi sistem	81
1.1.2. Kebutuhan fungsional sistem	81
1.1.3. Kebutuhan <i>non-fungsional</i> sistem.....	82
4.2. Pembuatan Sistem	83
4.2.1. Pembuatan <i>database</i>	83

4.3.	Tampilan sistem	88
4.4.	<i>Blackbox Testing</i>	97
4.4.1.	Pengujian <i>form login</i>	98
4.4.2.	Pengujian pengolahan data siswa	99
4.4.3.	Pengujian pengolahan data kelas	100
4.4.4.	Pengujian pengolahan data <i>monitoring</i>	100
4.4.5.	Pengujian pengolahan data kuis	101
4.5.	<i>User Acceptance Testing</i>	103
4.5.1.	Pengujian form login	103
4.5.2.	Pengujian pengolahan data siswa	104
4.5.3.	Pengujian pengolahan data kelas	105
4.5.4.	Pengujian pengolahan <i>monitoring</i>	106
4.5.5.	Pengujian pengolahan kuis	107
BAB V PENUTUP		109
5.1.	Kesimpulan	109
5.2.	Saran	109
DAFTAR PUSTAKA		111
BIODATA PENULIS		120

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Pembuatan Prototype.....	11
Gambar 2. 2 <i>Use Case Diagram</i>	17
Gambar 2. 3. <i>Class Diagram</i>	18
Gambar 2. 4 <i>Activity Diagram</i>	20
Gambar 2. 5 <i>Sequence diagram</i>	21
Gambar 2. 6 Kerangka pikir.....	24
 Gambar 3. 1 <i>Form Login</i>	 26
Gambar 3. 2 <i>Form reset password</i> wewenang admin.....	27
Gambar 3. 3 <i>Form</i> tampil guru wewenang admin	27
Gambar 3. 4 <i>Form</i> tambah guru wewenang admin	27
Gambar 3. 5 <i>Form</i> detail guru wewenang admin	28
Gambar 3. 6 <i>Form</i> edit guru wewenang admin.....	28
Gambar 3. 7 <i>Form</i> tampil siswa wewenang admin	29
Gambar 3. 8 <i>Form</i> tambah siswa wewenang admin	29
Gambar 3. 9 <i>Form</i> detail siswa wewenang admin	30
Gambar 3. 10 <i>Form</i> edit siswa wewenang admin	30
Gambar 3. 11 <i>Form</i> tampil data orangtua wewenang admin	30
Gambar 3. 12 <i>Form</i> tambah kelas wewenang admin	31
Gambar 3. 13 <i>Form</i> detail kelas wewenang admin.....	31
Gambar 3. 14 <i>Form</i> edit kelas wewenang admin.....	32
Gambar 3. 15 <i>Form</i> tambah pelajaran wewenang admin	32
Gambar 3. 16 <i>Form</i> edit pelajaran wewenang admin	32
Gambar 3. 17 <i>Form</i> tampil <i>monitoring</i> wewenang admin	33
Gambar 3. 18 <i>Form</i> tambah <i>monitoring</i> wewenang admin	33
Gambar 3. 19 <i>Form</i> detail <i>monitoring</i> wewenang admin	33
Gambar 3. 20 <i>Form</i> edit <i>monitoring</i> wewenang admin	34
Gambar 3. 21 <i>Form</i> detail manajemen guru wewenang guru	34
Gambar 3. 22 <i>Form</i> edit <i>profile</i> guru wewenang guru.....	35
Gambar 3. 23 <i>Form</i> tampil siswa wewenang guru	35

Gambar 3. 24 <i>Form</i> tampil materi wewenang guru	35
Gambar 3. 25 <i>Form</i> tambah materi wewenang guru.....	36
Gambar 3. 26 <i>Form</i> detail materi wewenang guru	36
Gambar 3. 27 <i>Form</i> tambah kuis wewenang guru	36
Gambar 3. 28 <i>Form</i> detail kuis wewenang guru	37
Gambar 3. 29 <i>Form edit</i> kuis wewenang guru	37
Gambar 3. 30 <i>Form</i> tampil daftar pelajaran wewenang orangtua.....	38
Gambar 3. 31 <i>Form</i> materi wewenang orangtua.....	38
Gambar 3. 32 <i>Form</i> kuis wewenang orangtua	38
Gambar 3. 33 <i>Form monitoring</i> wewenang orangtua	39
Gambar 3. 34 <i>Use case diagram</i>	40
Gambar 3. 35 <i>Activity Diagram</i> Login User Admin	50
Gambar 3. 36 <i>Activity Diagram</i> Login User Admin	50
Gambar 3. 37 <i>Activity Diagram</i> manajemen pengajar wewenang Admin.....	51
Gambar 3. 38 <i>Activity Diagram</i> manajemen siswa wewenang Admin.....	52
Gambar 3. 39 <i>Activity Diagram</i> manajemen kelas wewenang Admin	53
Gambar 3. 40 <i>Activity Diagram</i> manajemen pelajaran wewenang Admin.....	54
Gambar 3. 41 <i>Activity Diagram</i> manajemen monitoring wewenang admin	55
Gambar 3. 42 <i>Activity Diagram</i> manajemen <i>edit profile</i> wewenang pengajar	56
Gambar 3. 43 <i>Activity Diagram</i> ganti <i>password</i> guru wewenang guru	57
Gambar 3. 44 <i>Activity Diagram</i> data materi untuk guru wewenang guru	58
Gambar 3. 45 <i>Activity Diagram</i> data kuis untuk guru wewenang guru	59
Gambar 3. 46 <i>Activity Diagram</i> data <i>monitoring</i> wewenang guru	60
Gambar 3. 47 <i>Activity Diagram</i> pelajaran wewenang orangtua	61
Gambar 3. 48 <i>Activity Diagram</i> kuisisioner wewenang orangtua	61
Gambar 3. 49 <i>Activity Diagram</i> <i>monitoring</i> wewenang orangtua	62
Gambar 3. 50 <i>Activity Diagram</i> <i>profile</i> orangtua wewenang orangtua	63
Gambar 3. 51 <i>Sequence diagram</i> login admin	64
Gambar 3. 52 <i>Sequence diagram</i> login user guru dan orangtua	65
Gambar 3. 53 <i>Sequence diagram</i> manajemen pengajar wewenang admin.....	66
Gambar 3. 54 <i>Sequence diagram</i> manajemen siswa wewenang admin.....	67
Gambar 3. 55 <i>Sequence diagram</i> manajemen kelas wewenang admin	68

Gambar 3. 56 <i>Sequence diagram</i> manajemen pelajaran wewenang admin	69
Gambar 3. 57 <i>Sequence diagram</i> manajemen monitoring wewenang admin.....	70
Gambar 3. 58 <i>Sequence diagram</i> profil guru wewenang guru.....	71
Gambar 3. 59 <i>Sequence diagram</i> ganti password guru wewenang guru	72
Gambar 3. 60 <i>Sequence diagram</i> data materi wewenang guru	73
Gambar 3. 61 <i>Sequence diagram</i> data kuis wewenang guru	74
Gambar 3. 62 <i>Sequence diagram</i> data monitoring wewenang guru	75
Gambar 3. 63 <i>Sequence diagram</i> pelajaran dan materi wewenang orangtua	76
Gambar 3. 64 <i>Sequence diagram</i> kuis wewenang orangtua	76
Gambar 3. 65 <i>Sequence diagram</i> monitoring wewenang orangtua	77
Gambar 3. 66 <i>Sequence diagram</i> profile orangtua wewenang orangtua	78
Gambar 3. 67 Class diagram	79
 Gambar 4. 1. Form Login.....	88
Gambar 4. 2. Halaman utama admin.....	89
Gambar 4. 3. Detail siswa	89
Gambar 4. 4. Tampil data siswa.....	89
Gambar 4. 5. Tampil data guru	90
Gambar 4. 6. tampil data user	90
Gambar 4. 7. Daftar <i>monitoring</i>	91
Gambar 4. 8 Tampil input <i>monitoring</i>	91
Gambar 4. 9. Grafik <i>Monitoring</i>	91
Gambar 4. 10. tampil data kelas.....	92
Gambar 4. 11. Tampil topik kuis	92
Gambar 4. 12. Tampilan buat kuis	93
Gambar 4. 13. detail data kuis.....	93
Gambar 4. 14. Halaman utama guru	94
Gambar 4. 15. Halaman pelajaran guru	94
Gambar 4. 16. Tampil halaman utama orangtua	95
Gambar 4. 17 Tampil kuis.....	95
Gambar 4. 18 Lihat soal	96
Gambar 4. 19 Lihat nilai	96

Gambar 4. 20 Tampil <i>monitoring</i>	96
Gambar 4. 21. Tampil Grafik.....	97
Gambar 4. 22. Detail <i>profile user</i>	97



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penjelasan <i>use case</i>	17
Tabel 2. 2 Penjelasan <i>class diagram</i>	19
Tabel 2. 3 Penjelasan <i>activity diagram</i>	20
Tabel 2. 4 Penejelasan <i>sequence diagram</i>	22
Tabel 4. 1. Spesifikasi <i>hardware</i> yang dibutuhkan.....	82
Tabel 4. 2. Spesifikasi <i>software</i> yang dibutuhkan.....	82
Tabel 4. 3. Struktur tabel ambil siswa.....	83
Tabel 4. 4. Struktur tabel berita.....	83
Tabel 4. 5. Struktur tabel bulan.....	83
Tabel 4. 6 Struktur tabel jawaban	83
Tabel 4. 7 Struktur tabel kelas.....	84
Tabel 4. 8 Struktur tabel materi.....	84
Tabel 4. 9 Struktur tabel <i>monitoring</i>	84
Tabel 4. 10. Struktur tabel kuis	85
Tabel 4. 11. Struktur tabel ortu	85
Tabel 4. 12. Struktur tabel pelajaran	86
Tabel 4. 13. Struktur tabel pengajar	86
Tabel 4. 14 Struktur tabel siswa.....	86
Tabel 4. 15. Struktur tabel soalkuis.....	87
Tabel 4. 16. Struktur tabel topik.....	87
Tabel 4. 17. Struktur tabel user	88
Tabel 4. 18 Pengujian <i>Form Login</i>	98
Tabel 4. 19 Pengujian pengolahan data siswa.....	99
Tabel 4. 20 Pengujian pengolahan data kelas	100
Tabel 4. 21 Pengujian pengolahan data <i>monitoring</i>	100
Tabel 4. 22 Pengujian pengolahan data kuis	101
Tabel 4. 23. User Acceptance Login.....	103
Tabel 4. 24. Pengolahan data siswa	104
Tabel 4. 25. Pengolahan data kelas	105

Tabel 4. 26. Pengolahan <i>monitoring</i>	106
Tabel 4. 27. Pengolahan kuis	107



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 Surat Keterangan Penelitian	113
LAMPIRAN 2 Surat User Acceptance Testing	114
LAMPIRAN 3 Dokumentasi Implementasi Aplikasi	116
LAMPIRAN 4 Scan Buku Konsultasi Skripsi	117



DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN

PHP : *Perl Hypertext Preprocessor*

UML : *Unified Modeling Language*

CSS : *Cascading Style Sheet*

UU : Undang- Undang

UUD : Undang-undang dasar

PAUD : Pendidikan anak usia dini

TK : Taman Kana-Kanak

RA : Raudatul Athfal



